

对外贸易

朝鲜民主主义人民共和国

主体107（2018）

2

@外文出版社 2018 ISSN1727-9135

“牡丹峰”牌清血手表

“牡丹峰”牌清血手表是装置利用近红外线的清血器具的保健手表。

此清血器具对净化血液、防治脑和心脏血液循环系统障碍有特效，还提高免疫功能，起抗炎作用。

在日常生活中携带手表，对身体很有好处，它使用方便。

新兴信息技术贸易公司
地址：朝鲜民主主义人民共和国
平壤市万景台区
电话：0085-02-18111-341-8456
传真：0085-02-341-4598
电子邮箱：kccapp@silibank.net.kp



目　录


6


12


30

对外贸易

朝鲜民主主义人民共和国

季　刊

主体 107年(2018年) No. 2 (82)



生产各种化妆品

编　辑：金新革
金英植
金鲜玉
摄　影：姜哲成
尹光革

《对外贸易》季刊用英语、汉语、俄语、法语、西班牙语、日语发行。

网址：http://www.korean-books.com.kp

外文出版社 贸易出版社
地址：朝鲜民主主义人民共和国
平壤市西城区西川洞



朝鲜民主主义人民共和国商会

P.O. Box 89
地址：朝鲜民主主义人民共和国
平壤市中区中城洞
电话：850-2-3815926
传真：850 -2-3815827
电子邮箱：micom@silibank.net.kp

端川矿山机械厂

端川矿山机械厂是专门为咸镜南道端川地区的大规模矿山、工厂和企业生产并保障大型机械设备的机械设备生产基地。

该厂建立铸件、铸钢、加工、铆焊等生产项目设备所需的各道工序，生产并保障矿物生产及加工、运矿所需的各种机械设备和部件。

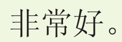
最近，该厂具备利用我国蕴藏量丰富的锰矿石的合金铁生产工序、生产磨球的连续铸造机和能力大的电炉，进一步巩固生产基础。

用于破碎、筛选、浮选等选矿部门的大型设备和部件、电车、矿车、矿车轮、辊轴、各种形状的能力大的鼓风机和排风机、减速器、压缩机、镁熔结块生产设备等该厂生产并采用于矿山、工厂和企业的机械设备技术稳定状态







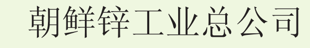


非常好。

该厂进行焊条生产工序的技术改造工作，生产出项目设备生产所需的质量好的焊条，还致力于开发耐摩擦货车用树脂制动块等新产品的工作。

耐摩擦货车用树脂制动块在电车和矿车利用中耐性强度高，寿命长，于2012年被注册为朝鲜民主主义人民共和国发明产品。

端川矿山机械厂生产的机械设备为检德矿业联合企业、大兴青年英雄矿山、端川镁砂厂等端川市内矿山、工厂和企业的生产正常化做出很大的贡献。



朝鲜锌工业总公司

地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市普通江区

电话：850-2-18111-381-8166

传真：850-2-381-4034

电子邮箱：zincpy@silibank.net.kp









金刚石钻头

未来科学技术交流社采用表面金属化技术和粘结金属的合金化技术等尖端技术，开发了效率高的钻探岩石破坏工具——金刚石钻头。

此金刚石钻头可以利用于地质勘探、地下水勘察、地热勘探等钻探工作，非常有效。

△技术参数

金刚石浓度：70～110%

基质硬度：HRC 10～45

直径：59/41、76/59、76/54、110/93mm

底面形状：内部突出形、同心圆形、平底形

掘进长度： 七级岩石50m以上

九级岩石30m以上

掘进速度： 平均1.6m/h以上

岩心采取率：95%以上

未来科学技术交流社

地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市中区

电话：0085-02-18111-381-6141

传真：0085-02-381-4410（ICC-388）

电子邮箱：kut@star-co.net.kp

积极促进对外贸易的多边化

本着自主、平等、互利的原则全面扩大和发展与世界各国的对外贸易，这是我们共和国政府一贯的立场。

我国政府提出贸易的多边化方针，与尊重我国主权的世界各国签订多边、双边经贸协定并积极采取履行这一协定的实际措施，全面扩大和发展对外经济关系。

我们共和国政府同周边国家以及海上运输距离短的东南亚、西南亚、中亚和中近东地区国家积极进行贸易交易，并且与亲近友好的欧洲国家、拉丁美洲地区很多国家扩大和发展对外贸易关系。

朝鲜丰富的资源和多方面而综合性的自立经济结构是推动对外贸易全面发展的可靠保证。

在朝鲜铁矿石、铅、锌、钛铁、钼、稀土类等黑色及有色金属资源和石墨、菱镁矿等国际市场上需求高的非金属资源很丰富，三面环海，水产资源和观光资源丰富，海上运输条件十分有利。

过去数十年来，奠定了具备依靠国内生产能够充分满足在经济建设和人民生活中提到的物质需求的多方面而综合性的经济结构的自立民族经济牢固的物质技术基础。

进入新世纪，我国政府使尖端科技领先，以信息技术、纳米技术、生物工程学等尖端科技部门所取得的成果为基础，奠定了国民经济各部门和单位能够大量出口纯度高的有色金属制品、大型机械设备、精密机械、电子产品、金属产品、化工产品和保健食品的物质技术基础。

根据国家经济的扩大和发展，我国政府向生产部门的企业和科研机关给予贸易权，积极采取各种奖励措施，营造进一步发展对外贸易活动的有利的环境。

给贸易单位以及出口品生产的直接担当者、进口货的需要者——生产部门企业和科研机关赋予贸易权，从而做到可以充分保障发展国民经济所需的进出口品种和数量，迅速对付不断变化的对外市场需求。

此外，奖励贸易公司增加出口品品种，对于开发并出口知识产权制品和加工品的贸易单位保障各种优惠条件。

向进口采用尖端技术的机械设备的单位提供减免关税等优惠条件。

让贸易机关把合营投资、对外建设、科技交流等对外经济活动与贸易活动合理地结合起来，国家还采取优待和奖励措施，从而向跟朝鲜进行贸易的所有国家企业提供有利的贸易环境和条件。

提高驻外贸易代办处和分公司的作用，使贸易公司与就地企业保持联系，迅速进行广告活动，订立合同。

为了大力促进对外贸易的多边化，建立有效的贸易货物运输制度、价款结算制度、保险担保制度，并不断加以改善。

随着贸易货运量的不断增多，增加海上运输船舶等运输手段，促进它的现代化，提高银行的作用，完整地建立圆满保障贸易商品价款结算的体系并加以实现。

我们共和国政府严格监督在对外贸易中严守信用。

我国政府采取措施，使所有贸易单位订立切实可行的贸易合同，并在履行合同中严守信用，搞好对债权债务的管理工作，加强及时偿还债务的制度。

今后，我们共和国政府将本着完全的平等、互利、信用第一的原则，大力推进对外经济的全面发展。



大规模水果生产基地——

水果郡

坐落在朝鲜西海岸的黄海南道水果郡是名副其实全郡变成果木园的大规模水果生产中心基地。

水果郡具有对果木业发展十分有利的自然条件，如今转变成首届一指的综合性的水果生产基地，取得了飞跃的发展。

水果郡生产质量好的腐殖酸肥料等很多有机肥料，给每棵果树施肥，在海岸沿线营造防风林，还研究并生产各种农药，把水果产量比去年提高2.5倍，特别是把苹果产量增加到5.8倍。

该郡水果研究所提出实现水果生产的科学化、现代化和集约化的目标，把研究成果广泛运用于许多果木农场，栽培品种优良的果树，积极进行改良种子工作，建立统一的指挥体系，使每个作业班根据气象气候条件科学地进行果树管理工作。

该郡还充实运输水果用搬运工具、叉车、动力喷雾器等现代水果机械，提高综合性机械化水平。

该郡水果作业班的每公顷产量为70～80吨，每棵苹果树平均结出200个以上、最高300个以上苹果。

水果郡积极采取措施增加良好的水果品种，提高地力，预防病虫害。

实现水果加工工序的现代化，建立果树和畜产的环形循环生产系统，建立水滴式灌水体系，与此同时，不断致力于出色地营造防风林的工作。

朝鲜铁岭贸易公司
地址：朝鲜民主主义人民共和国
平壤市万景台区
电话：00850-2-18111-341-8339/8393
传真：00850-2-381-4388

前景美好的茂峰国际观光特区

2015年4月创办的茂峰国际观光特区位于朝鲜两江道三池渊郡茂峰劳动者区，开发时间为50年。

茂峰国际观光特区的开发面积为20多平方公里，靠近三池渊机场，离白头山60多公里。

白头山是特区的主要观光地之一，白头山位于朝鲜北部两江道三池渊郡的北西部。

白头山是由于多次火山迸发及其进化过程形成的，白头山是朝鲜最高的山（2750米），被称之为朝鲜革命的圣山、朝鲜民族的祖宗之山。

耸立在一望无际的古老的树林之中的白头山的雄伟壮丽而肃然起敬的气概是不能与任何名山相比的。

白头山顶上有海拔两千米以上、坡度60度以上的很多高峰，它像屏风一样围绕着天池，这里有将军峰、向导峰、白云峰、遮日峰等，高峰共有20多个。

站在白头山的主峰——将军峰上可以看到钻天耸立的悬崖绝壁和越过一望无际的密林之“海”伸展的白头山群峰、山谷和映照天池冉冉升起的白头山令人入迷的日出。

以白头山群峰为依托，在山顶上展现的白头山天池越看越神秘。

白头山天池方圆14.4公里，面积9.16平方公里，最大深度384米，它在世界高山地带的湖水当中属较大的湖。

把手伸进白头山天池碧绿的水中的感觉真是妙不可言的。

白头山上还有源于天池滔滔流下的白头山瀑布、思技文瀑布等显示神秘的高山风景的很多瀑布。

变化无常的天气是名山白头山的另一个独特的风景。

平静的天池湖畔上突然刮起暴风，震天动地，天上乌云密布，一瞬间又变晴，另一个地方却下起白雪，白头山天池造化引起的神秘的自然现象真是千姿百态。

在天池湖畔积雪中绽放的万病草、天池嘉鱼、对人体健康与治疗很有好处的白头山温泉、白岩温泉等白头山特有的风景引起游客的注目。

白头山麓郁郁葱葱的树林中有600多种植物生长，还有老虎、大熊、白头山狍子、香獐等几十种动物和白头山猛鸮、猫头鹰、啄木鸟等二百多种鸟类繁殖。

白头山凝聚着伟大领袖金日成同志领导抗日革命斗争取得胜利，解放祖国的光荣的革命历史，它是牢固地扎下朝鲜革命的根子放射光芒的革命圣山。

白头山有伟大领袖金日成同志组织并开展的抗日革命斗争时期的战迹地和伟大领导者金正日同志诞生的白头山密营故居。

白头山于1989年被登记为国际生物圈保护区。

来到茂峰国际观光特区的游客在特区不仅能欣赏白头山风景，还能欣赏展现在海拔1000多米高山之中的茂峰湖畔美丽的风景、特区固有的天然原始森林，还可以品尝源于白头山天池的水质好、味道清爽的茂峰小瀑布的泉水。

茂峰国际观光特区计划，建设可容一万多人的饭店和滑雪、赛马、射击、高尔夫球、游泳等体育观光及各种游戏设施、天然自然生态观光服务等综合性的观光基地。

特区还计划，把特区建设成前往世界观光名胜地——金刚山、妙香山、七宝山的观光路线出发基地。

目前正在进行把特区之内的茂峰劳动者区一些居民区和公共建筑迁移到开发区之外的准备工作。

鉴于茂峰国际观光特区的开发，2016年组织了特区管理委员会，积极开展与关心特区开发工作的外国投资企业的合作工作。

茂峰国际观光特区开发方式有我国企业和外国投资人之间的合营开发方式、我国企业或外国投资人的单独开发方式。

朝鲜经济开发协会
地址：朝鲜民主主义人民共和国
平壤市大同江区
电话：850-2-381-5912
传真：850-2-381-5889
电子邮箱：sgbed @ star-co.net.kp

实现现代化、科学化、工业化的化妆品生产基地



本刊记者来到适应知识经济时代的要求，依靠科学技术的力量转变成为我国化妆品生产中心基地的平壤化妆品厂，采访了厂长崔贤。

记者：我想了解作为现代化的化妆品生产基地的工厂的物质技术基础。

厂长：我们工厂根据适合人们的爱好和需求的各种各样的化妆品生产条件，装备了数百种几千多台尖端设备，完美无缺地实现了原料配合、注入、包装等生产工序的自动化、无菌化和无尘化。

我们工厂建立一般化妆品、护肤及功能性化妆品、打扮用化妆品、头发化妆品、洗涤用化妆品生产工序和香皂生产工序，这些都实现了自动化、流水线化。

我们工厂建立了能力大的化妆品容器生产工序，都实现了流水线。

我们工厂用玻璃隔绝生产现场和走廊，设置卫生通过室，切实保证无菌化和无尘化。

我们工厂科学地综合分析并预测生产指挥和经营活动，在很高水平上建立联合生产及经营信息管理系统，最大限度地保障实际利益。

工厂建筑都是环保型、节能型的。

记者：请您具体地谈谈贵厂的经营管理方式。

厂长：我们工厂的经营管理方式完全依靠化妆品研究所和化妆品分析所。

化妆品研究所在工厂的经营活动中占有中心地位，在开发新产品的同时，进行提高产品质量、自行保障原材料和添加剂的研究工作。

根据世界的化妆品发展趋势，研究所致力于研究刺激低、功能性化妆品的工作。

最近，开发了防老雪花膏、美白花露水、粉刺治疗膏、空气溶胶型头发自然造型泡沫等几十种新产品。

实现粉体的纳米化，采用表面处理技术，改善了打扮用化妆品的质量。

研究所开发的功能性化妆品以开城高丽人参、艾蒿、芦荟、丁香等天然资源为主原料。

化妆品研究所新开发或质量得到提高的产品的合理配合比率和标准操作法等资料输入在工厂建立的联合生产系统，并采用于生产。

在工厂的经营活动中化妆品分析所起着很重要的作用。

这个分析所具有液体色层质量分析器、傅立叶变换分光光度计等分析及测定、实验设备，科学地评价化妆品和原料的定性及定量分析、有害物质检验和作用效果。

总之，化妆品研究所和分析所在我们工厂的经营活动中占有决定生产规模和质量的最主导位置。

记者：只看贵厂依靠化妆品研究所和化妆品分析所进行的经营管理方式，就能看出平壤化妆品厂是实现科研与生产一体化的技术集约型工厂。

我想贵厂生产的“银河”牌化妆品种类多，质量好，而且容器的模样和包装盒也很漂亮。

厂长：化妆品研究所的图案创作室创作家创作出很多便于利用、引人注目的“银河”牌化妆品容器和包装盒图案，为化妆品生产做出积极贡献。

今后，我们工厂将作为我国化妆品生产的中心基地，进一步扩大化妆品研究和生产成果，生产出更多适合人们的爱好和特点、各种各样的趣味的“银河”牌化妆品。

明香贸易公司
地址：朝鲜民主主义人民共和国
平壤市平川区
电话：0085-02-18111-341-8183
电子邮箱：mh20150204@star-co.net.kp

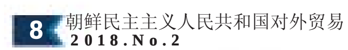












罗先经济贸易区

由于我们共和国政府采取积极措施，今天朝鲜开发并运营罗先经济贸易区等数十个经济开发区和经济贸易区。

1991年12月，朝鲜民主主义人民共和国政务院（当时）公布决议第74号建立罗先经济贸易区，它位于朝鲜东北部豆满江下游，北部同中国吉林省珲春市和俄罗斯联邦哈桑隔豆满江相望。

由于有利的自然地理条件和交通条件，罗先经济贸易区成为东北亚陆路和海上联运的要冲、连接亚太地区、欧洲地区和北美洲的中继站、黄金三角州。

从有利于经济发展的角度出发，我们共和国政府于2010年1月把罗先市升级为特别市，为了把这个地区转变为国际贸易、投资、转口运输、金融、观光及服务地区，制定并公布“朝鲜民主主义人民共和国罗先经济贸易区法”和与经济贸易区投资有关的各部门规定，营造了有关外国投资的法律基础和制度环境。

2011年12月最高人民会议常任委员会政令第2007号修改补充的朝鲜民主主义人民共和国罗先经济贸易区法具体规定贸易区法的基本原则和开发、管理、创办企业及经济贸易活动、关税、通货及金融、奖励及优惠等与贸易区内开发工作有关的条款。

为把罗先经济贸易区转变为国际性的经济贸易区,我们共和国政府一贯推进创造必要的经济条件的工作。

我国政府在总占地面积470平方公里的罗先经济贸易区建设了年吞吐量为600万吨以上的罗津港、年吞吐量为300万吨（石油和货物）的先锋港，年吞吐量为50万立方米（木材原木）的雄尚港。

我国政府向罗先经济贸易区的投资者优先保障优惠，积极奖励向工业、农业、建设、运输、通信、科技、观光、金融、服务等很多部门进行投资。

由于我国政府采取积极的奖励措施，合营合作、外国人独资企业等一百几十个外国投资企业在罗先经济贸易区开展经济贸易活动。

积极开展转口贸易、水产品、服装、加工贸易等经济合作与开发工作。

完成连接罗津港和俄罗斯、中国的罗津——元汀公路(五十多公里)、元汀——圈河国境桥、罗津港——哈桑铁路（五十多公里）修建工程，推进该地区的开发工作。

此外，全年吞吐量为二百万吨以上的罗津港三号码头告竣已交付使用。

罗先经济贸易区的观光资源十分丰富。

此地区有显示原始时代、旧石器时代和新石器时代的琵琶原始古迹、屈浦文化古迹、雄尚大镇古迹、胜战大碑（1882年）、公州城（14~15世纪）、组山镇城、牛岩堡城等很多历史遗迹，沿着海岸线建设富有特色的几个观光地、海滨浴场、餐厅、饭馆，具备对观光有利的条件，开展各种观光活动。

连接罗先和中国珲春、俄罗斯哈桑的环线观光、投资了解观光、自行车观光、汽车观光、劳动生活体验观光等有趣的观光活动吸引参观罗先经济贸易区的很多游客的注目。

尤其是环境干净、风景美丽的海滨浴场对海水浴、潜水浴、划船很理想。

此地区内还有海鸥、海鸠、红足海鸭、鸬鹚、角嘴海雀等珍奇的海鸟栖息繁殖的鸟岛海鸟繁殖保护区和牛岩狗、牛岩山樱树群丛、元汀海棠花丛等自然保护物。

把罗先经济贸易区发展成国际经济贸易区，扩大对外经济关系，加强同东北亚等世界各国的经济合作与交流，这是我们共和国政府坚定不移的立场。

今后，我们共和国政府必将发展同尊重我国主权的所有国家的睦邻友好关系，向关心罗先经济贸易区开发工作的投资人最优先保障有利的条件与环境。

















龙业
合营公司

龙业合营公司建于2013年6月，是专门生产并出口糠醛的公司。

糠醛是油形状的无色素液体，是燃烧性和挥发性很强的有机化合物。它的化学分子式为$C_5H_4O_2$。

化学、原油、金属、机器制造工业、电力、轻工业、医学和农业等很多部门把它当做原料、提炼及饲料添加剂、粘结剂、生长促进剂、防冻剂、防腐剂、杀菌剂、消毒剂、灭草剂、电绝缘材料等使用。

以此为基础原料可以制造的物质数量竟达1600多种，其中药品是200多种。公司建立粉碎原料及投料工序、酸稀释工序、水解工序、粗蒸馏工序、中和工序、蒸馏工序等，利用我国丰富的玉米穗轴和玉米秸秆等植物原料，生产出符合国际品质保质指标的糠醛。

一切生产工序都实现了自动化和流水线化。

公司拥有性能良好的分析器和测定设备，通过科学检查，切实保证产品质量。

公司生产的糠醛的纯度为99.98%，符合国际出口标准。

目前，公司已建立木糖醇生产工序，正在推进利用在生产糖醛过程中产出的副产物建立可以生产有机复合肥料的各道工序的工作。

龙业合营公司
地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市中区
电话：850-2-18111-341-8383/8136
传真：850-2-381-4410/4416
电子邮箱：Kwa@star-co.net.kp



“大城山”牌体育器材

“大城山”是平壤体育器械器材厂生产的产品固有的商标。

由于产品多种多样，保证符合国际标准的品质，“大城山”牌体育器材获得用户的好评。

五轮贸易总公司
地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市牡丹峰区
电话：0085-02-18111-8778
传真：0085-02-381-4410/2100
电子邮箱：Oryun.gtc @ star-co.net.kp



无机物质纳米分离膜

未来科学技术交流社开发的纳米分离膜是利用天然矿物资源（高岭土）、纳米分离膜制造设备和纳米技术制成的无机物质纳米分离膜。

此纳米分离膜是有几毫微米小孔的精密的过滤材料，它可以进行流体的高纯度净化和有价值的物质的分离及浓缩。

它还可以消灭细菌和病毒，分离并净化对热敏感的生物活性物质和药物，实现试剂的高纯度化和有机溶剂的无数化、要求干净环境的区域的无尘化、无菌化，还可以净化各种工业废水和废油。

-技术参数

主要组成：Al_2O_3、SiO_2

纳米分离膜小孔大小：

到2毫微米为止

穿透量：50L/平方米•h

工作压力：1Mpa

未来科学技术交流社
地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市中区
传真：0085-02-381-4410/4416
电子邮箱：kut @ star-co.net.kp









平壤金正淑缫丝厂

平壤金正淑缫丝厂历史悠久，建厂以来积极推进生产工序的现代化和科学化，大大提高了生产能力和产品质量，还扩大和新建了多个生产工序，增加产品品种。

工厂实现茧蒸煮器的自动化，更新自动缫丝机程序，以提高生产能力；根据蚕茧品种特点实现蒸煮水温度的标准化，提高绢丝的质量。

用空气细纱机等先进设备实现纺丝生产工艺的高速化；实现延展机、梳棉机等各种设备的现代化，提高了绢棉和绢丝产量。

工厂自行制造和设置卫生杆设备，建立卫生用品生产工序生产出质量好的卫生用品；新建被褥生产工序生产各种绢被。

工厂生产的绢丝又白又亮，伸张好，强度高。

工厂按用途将重量200克绞纱包装成5公斤、10公斤、30公斤出厂。

绢棉柔软而保温性强；绢织物质地轻柔，透气舒适，吃水抗菌；朝鲜的丝织品颇受用户青睐。

工厂生产的“金刚山”牌产品销往世界多国。









朝鲜绸缎贸易公司
地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市普通江区
电话：0085-02-381-8348
传真：0085-02-381-4410





氢水制造器

莲池技术开发公司新开发的氢水制造器是采用电磁波利用技术、智能型洗涤技术等尖端技术制作的专利产品，由矿物质过滤装置、灭菌装置、自动消除水垢装置、调整时间装置、产生细小泡疤氢的电极、电极固定板构成。

用氢水制造器制成的氢水pH为7~7.6，水分子凝聚度为5~6，是个典型的小分子数。

此氢水只能消除体内氧化力最大的活性氧气，以维持对健康最适合的氧化还原平衡——pH7.4，不遗留任何残余体，通过小便和汗水排泄，完全没有禁忌症。

如果正常饮用此氢水，就能在治疗及预防由于脑梗塞、心肌梗塞、心脏麻痹、糖尿病、脑出血、脑血栓、老人性痴呆、恶性肿瘤、新陈代谢疾病、风湿病关节炎、皮肤病等活性氧气所引致的疾病中产生明显而惊人的效果。

假如受到放射性损伤，就与电离辐射所产生的恶性活性氧气立即反应并排泄，对治疗放射性损伤也产生很好的效果。

如果用氢水处理农作物种子，就能减少碱化灾害，提高谷物增收率。

氢水制造器按用途可以制造饮用氢水、美容氢水、消毒用氢水，充一次电，就能使用二十次。

氢水制造器于2016年被注册为朝鲜民主主义人民共和国专利产品。

-技术参数

输入电压：　100~240V

输入频率：　40~60Hz

氢水溶解度：800~1200ppb

H2维持时间：1h

产品寿命：　10年



莲池技术开发公司
地址：朝鲜民主主义人民共和国
平壤市西城区
电话：0085-02-18111-341-8727
传真：0085-02-381-4797
电子邮箱：ryonmot @ star-co.net.kp



有害气体分析器

有害气体分析器是实时传感并分析生产现场和公害地区的有害气体，利用有线及无线电通信传送到电脑的分析装置。

分析器由二氧化硫和二氧化碳等有害气体传感器和分析装置组成。

利用此分析器，就可以事先防止由于在生产现场发生的瓦斯爆炸和瓦斯中毒引起的事故和受害。

- 技术参数

电源：AC 100～240V，DC 12V

显示方式：LCD

耗电：1W

分析时间：2min

分析精确度：0.1ppm

通信方式：RS-485，ZigBee

重量：0.8kg

未来科学技术交流社
地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市中区
传真：0085-02-381-4410/4416
电子邮箱：kut@star-co.net.kp







平壤塑料加工贸易公司

平壤塑料加工贸易公司
地址：朝鲜民主主义人民共和国
平壤市船桥区
电话：850-2-18111-381-6146
传真：850-2-381-4410 ICC 388







平壤塑料加工贸易公司是以平壤日用品厂的塑料日用品生产与销售、旨在扩大再生产的进出口活动为专业的公司。

公司出口的商品有牙刷、发卡、皮包和雨衣、各种塑料日用品以及各种形状的聚氯乙烯管、氯乙烯、乙烯薄膜、高密度树脂压板等，进口的商品有塑料日用品模具、PBT、PP、PVE塑料、DOP增塑剂、裸铜线等工厂进行经营活动所需的材料、原料和设备。

工厂有自动注塑机、压缩机、精密加工机械等，建立了生产各种塑料加工品所需要的各道工序。

“霜花”牌牙刷品种多样，硬毛线的强度各不相同，受到用户的好评，“大波斯菊”牌发卡合乎女人的情趣和爱好，其种类、形状、花纹和颜色多种多样，质量很好，深受女人的好评。

工厂还致力于开发保健发卡、纳米金牙刷、电动牙刷和纳米金水桶等功能性产品。

如今平壤塑料加工贸易公司为实现平壤日用品厂的将来持续的设备现代化而集中投资，与此同时，积极推进与各国的交流与合作。





有助于健康和长寿的功能性保健饮料

农业研究院人参研究所新研发了以品质优良的六年生开城高丽人参为主要原料的功能性保健饮料——开城高丽人参生姜茶和开城高丽人参咖啡。

闻名于世的开城高丽人参富含42种的人参皂荚苷配糖体、人参精油、甾醇、碳水化合物、有机氨基酸、酶、无机物和各种维生素，对调节生理机能、防老、抗癌、恢复元气有特效。

开城高丽人参生姜茶以开城高丽人参精、红参粉和生姜精油为原料。

开城高丽人参固有的味道和生姜的独特的香味以及药效成分调和配制的开城高丽人参生姜茶对改善感冒、病后衰弱、支气管和消化机能，抗菌、解除精神及肉体疲劳效果显著。

一次3克，一天多次，用开水冲泡饮用。

开城高丽人参咖啡是以开城高丽人参、咖啡、牛奶和白糖为原料制成的饮料。

这个饮料具有开城高丽人参和咖啡固有的味道以及香味，而且在人体内起着解除咖啡碱的积累和精神及肉体上的疲乏，增强大脑机能，促进消化液的分泌和物质代谢的作用。

根据自己的爱好，一天多次，用开水冲泡饮用。

开城高丽人参生姜茶和开城高丽人参咖啡在第十五届全国发明及新技术展览会上获得很高的评价，2017年被登记为朝鲜民主主义人民共和国发明产品。



清溪川贸易公司
地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市龙城区
电话：0085-02-18111-381-6141/6146
传真：0085-02-381-4410
电子邮箱：aas1948@star-co.net.kp





血脉复活黄酮是分离并提取小花草属植物的有效成分——scutellarine等十多种黄酮类成分制成的保健食品。

血脉复活黄酮改善人体的微小血液循环障碍，增强血管内皮机能，起着降低增高的血液凝固、血内胆甾醇和中性脂肪的作用。

尤其是降低血小板膜糖蛋白表现率、ADP诱发血小板凝集、血浆纤维蛋白原含量，防止高脂血或酒精性脂肪肝患者频发的肝脂肪蓄积。

由于这些作用，血脉复活黄酮在防止血栓症状、脑血液循环障碍、高脂血、脂肪肝、慢性肾疾病、脑外伤后遗症等各种疾病和头疼、头晕、手脚发麻、疲劳等很有效果。

一粒血脉复活黄酮含有scutellarine等黄酮类50mg、微量元素79mg、有机酸18mg,一次2～3粒,一天3次服用。

平壤分析技术交流社
地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市大城区
电话：0085-02-18111-341-8011
电子邮箱：ahfs @ star-co.net.kp

天然肝保护剂
“姜黄姜黄素”

平壤分析技术交流社
地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市大城区
电话：0085-02-18111-341-8011
电子邮箱：ahfs @ star-co.net.kp

姜黄姜黄素是利用尖端提取技术和最新乳化技术，提取姜黄的姜黄素、斑点蓟属植物的silimarine等天然资源含有的有效成分制成的天然肝保护剂。

姜黄的有效成分——姜黄素降低肝脏的脂质含量，保护肝细胞膜，提高极低密度脂蛋白质的澄清能力。

促进胆汁分泌，抑制由于抗氧化作用引起的肝细胞损伤。

斑点蓟属植物的silimarine提高被损伤的肝细胞再生能力，改善胰岛素耐量。

由于上述作用，保健食品——姜黄姜黄素增强肝脏的脂肪酸氧化过程，抑制脂肪合成过程，对保护肝脏、预防慢性肝炎、肝硬变症、胆管炎有很好的效果。

姜黄姜黄素一次一粒，一天三次饭后服用。



罗先麝香山 水产品加工事业所

罗先麝香山水产品加工事业所是生产并加工水产品、储藏能力很大的综合性的水产品加工出口基地。

此事业所致力于提高渔船和捕蟹船等现存捕捞工具的能力，与此同时，采用科学的捕捞方法提高捕鱼产量。还利用几百公顷的网箱养鱼场生产虹鳟鱼、大西洋鲑、太平洋鲑、龙井鱼和鲤鱼等很多鱼类。

此事业所有具备脱壳、洗涤、熟烂、冷却、排列、制冷工序等的多个综合加工场，全年加工并处理红大蟹、云丹、鱿鱼、多线鱼、鲻鱼等几千吨水产品。

以现代化的、效率高的加工设备扩充并完善生产工序，同时提高冷冻储藏能力，生产并出口很多鱼类冷冻制品和干鱼制品。事业所的冷冻储藏能力为数千吨。

事业所有专门生产小鱼的数千平方米种鱼场。

种鱼场内有联合生产操纵室、分析室、孵卵室、几百平方米小鱼室内养鱼池和鱼秧子室内养鱼池，这里建立科学的种鱼体系，生产经济效益高的鱼类、海参、贝和螃蟹的优良种子，利用于网箱养鱼和浅海养殖。

此事业所进行各种水产品的加工出口，还进行货运、农土产品加工出口、食品加工出口、服务活动、蛇纹石加工出口、轮转机械保税销售和LED装配生产和销售等各种经营活动。

罗先麝香山水产品加工事业所
地址：朝鲜民主主义人民共和国
罗先市罗津地区
电话：0085-085-29-3818
传真：0085-085-29-3808













经济开发区环境保护规定

主体103年（2014年）2月19日最高人民会议常任委员会决议第165号通过

第一章 总则

第一条（宗旨）

本规定为与在经济开发区内建立保护并营造自然环境、防治环境污染有关的严格秩序，从而保护自然生态环境，给人们保障文明卫生的生活环境做出贡献。

第二条（适用对象）

本规定适用于经济开发区内的机关、企业、团体和外国投资企业（以下简称企业）、公民和外国人（以下简称个人）。

第三条（环境保护工作机关）

经济开发区的环境保护工作在道（直辖市）国土环境保护机关的指导下由经济开发区管理机关进行。

经济开发区管理机关对经济开发区的环境保护工作负责。

第四条（环境保护工作的先行）

经济开发区内的企业和个人在从事开发、建设、生产、服务活动之前，应先采取环境保护措施，不得妨碍环境保护工作。

第五条（遵守环境保护标准）

经济开发区内的企业和个人应该严格遵守大气环境标准，水环境标准，土壤环境标准，污染物排放标准，臭气、噪音、震动标准等环境保护标准。

制定经济开发区环境保护标准的工作由内阁负责。

第六条（制订和执行环境保护计划）

经济开发区内的环境保护规划由经济开发区管理机关制定，并得到道（直辖市）国土环境保护机关的批准后加以执行。

企业应拟订旨在执行经济开发区环境保护规划的本年度环境保护计划并加以执行。

第七条（建立环境管理体系，实行环境认证制度）

根据环保要求，企业要在生产和经营活动中建立环境管理体系，并应当得到对环境管理体系和产品的环境认证。

第八条（有关法规的适用）

此规定和细则未指出的经济开发区环境保护的有关事项应依照有关法规。

第二章 自然环境的保护和营造

第九条（保护和营造自然环境的基本要求）

企业和个人应当保护经济开发区的自然环境，并营造有利于人们的健康和文化休闲生活的自然环境。

第十条（设立特定保护区和自然环境保护区）

为保护经济开发区的自然环境，可以设立特定保护区和自然保护区。

设立特定保护区和自然保护区的工作由内阁负责。

第十一条（采取环境保护措施）

经济开发区管理机关应经常调查并登记经济开发区内动植物的变化、地形和水质的变化、气候变化等自然环境的变化情况，并采取必要的措施。

第十二条（保护土地）

企业在经济开发区内进行建设和经营活动时，应首先采取保护土地措施。

经济开发区管理机关要有计划地进行河川治理、植树造林、提堰建设及维修工作，并采取措施防止水灾。

第十三条（防止水土流失与地面沉降）

经济开发区管理机关和企业应该防止在管辖区域内因切土、筑土、暴雨而造成的水土流失。

建设建筑和设施、利用地下水的过程中，应防止地面沉降。

第十四条（营造和保护园林和绿地）

经济开发区管理机关和有关机关应当在管辖区域内的公路、铁路、河川、建筑物周围和空地、公共场所有计划地种植各种具有环保功能的树种好的树木和花草，栽培草皮。

在植树月、城市美化月集中地进行营造园林、绿地的工作。

第十五条（保护自然风景）

企业和个人不得滥伐经济开发区内的风景林，或者损伤、破坏名胜地和海滨松林、海滨浴场、悬崖绝壁、优雅奇妙的山势、风景优美的岛屿等自然风景。

第十六条（保护名胜地和自然保护物）

企业和个人在经济开发区内的名胜地、旅游地、休养地及其周边，不得做开发资源或者可能影响环境保护的行为，应保存自然保护物和名胜古迹的原貌。

第十七条（保护动植物）

企业和个人在经济开发区内未经许可不得捕捉或采摘动植物，不要破坏栖息环境从而给生态环境的保护、生物多样性的保护和动植物的生长造成影响。

第三章 环境影响评价

第十八条（环境影响评价机关与审议原则）

经济开发区的环境影响评价工作通过经济开发区管理机关由道（直辖市）国土环境保护机关（以下简称环境影响评价机关）负责进行。

环境影响评价机关要根据国家环保政策和环保标准，保障环境影响评价审议的科学性、客观性和公正性。

第十九条（接受环境影响评价的义务）

在经济开发区内想要进行开发和建设的企业应有义务接受环境影响评价。

经济开发区管理机关不得给未接受环境影响评价的企业批准建设许可。

第二十条（草拟环境影响评价文件）

企业应该在具体调查本地区的环境状况、开发和建设特点以及可能发生的环境变化后，草拟环境影响评价文件。此时，可以委托专门机关草拟文件。

在环境影响评价文件上应准确地写明开发和建设的特点、现场状况以及对开发和建设给环境造成的影响的预测评估资料和防治环境污染措施等。

第二十一条（提出环境影响评价文件）

企业通过经济开发区管理机关要把草拟的环境影响评价文件提交环境影响评价机关审批。

第二十二条（环境影响评价文件的审批时间）

环境影响评价机关应该自接受环境影响评价文件之日起15天之内进行审查。此时，可以向有关企业要求提供审查所需的资料和条件。

若有必要，就可以延长对环境影响评价文件的审查时间。

第二十三条（通知环境影响评价文件的审查结果）

环境影响评价机关审查环境影响评价文件后，可以批准或反对。

批准环境影响评价文件后，向有关企业发送环境影响评价批准通知书；不能批准时，就发送写明其理由的通知书。

第二十四条（重新提出环境影响评价文件）

企业收到环境影响评价不批准通知书，改正错误后，可以把环境影响评价文件重新提交给环境影响评价机关审批。

第二十五条（执行环境影响评价批准决定）

企业收到环境影响评价批准通知后，办理有关开发和建设的手续，并正确地执行环境影响评价批准决定。

第二十六条（取消或重新评价环境影响评价批准决定）

获得开发、建设批准后已过3年仍未着手开发、建设时，就取消环境影响评价批准。

想变更有关对象的规模、性质、位置、生产技术工序、建筑、设施和附着物时，必须重新进行环境影响评价。

第二十七条（对不良环境影响采取的措施）

环境影响评价机关和经济开发区管理机关发现企业在开发和建设过程中产生不良环境影响时，应勒令停止开发和建设，并采取消除负面影响的措施。

第二十八条（监督环境影响评价批准决定的执行情况）

环境影响评价机关和经济开发区管理机关应参加开发、建设项目的竣工检验，监督环境影响评价批准决定的执行情况。

未执行环境影响评价批准决定时，不得下发竣工检验合格证。

第四章 防治环境污染

第二十九条（防治环境污染的基本要求）

防治环境污染是保证经济开发区环保的先决条件。

经济开发区管理机关和企业应该经常监测、分析、记录和系统地降低污染物的排放量、浓度以及噪音、震动强度，并切实采取防治环境污染措施。

第三十条（安装和开动吸气器、吸尘器等空气滤清器）

企业应该在建筑物和设施安装和开动吸气器、吸尘器、空气滤清器，防止瓦斯、尘土、臭气的渗漏，并有计划地维修大槽、各种管道等设施。

第三十一条（防止噪音和震动）

企业和个人在设备运转过程中，应防止发生影响环境保护的噪音和震动。

超过噪音和震动标准的设备不许使用。

第三十二条（禁止运输工具运行）

禁止运输工具运行的情况如下：

（一）超过规定的废气排放标准时；

（二）因装载未包装的货物而可能污染环境时；

（三）因未维修汽车而在公路和地面上漏油时；

（四）因未清洗而运输工具弄脏时。

第三十三条（防止由于特殊气象条件造成的大气污染）

因气温剧变等特殊气象条件的影响而排放的瓦斯、尘土等可能污染大气时，企业和个人应当调整或者停止有关设备的运转和运输工具的运行。

第三十四条（修建净化场和沉淀池）

经济开发区管理机关和有关企业应该将现代化的废弃物净化场、沉淀池和废弃废料处理场等修建在不会污染海洋、河川、湖泊和水资源的地方。

第三十五条（清除垃圾）

企业和个人应该在规定的场所倾倒垃圾，不得随地焚烧。

有关企业应该及时搬运垃圾。

第三十六条（批准污染物排放）

想排放污染物的企业必须向经济开发区管理机关提出申请后，得到污染物排放许可。

得到污染物排放许可后，污染物种类、数量、浓度等出现变化时，应该重新得到排放许可。

第三十七条（安装防止污染设备）

企业想要经营污染物排放设施时，应该安装防止污染设施并得到经济开发区管理机关的批准。

未经许可，不得把防止污染设施转移到别处或撤走。

第三十八条（运营、保养和维修污染物排放设施、防止污染设施）

企业应该经常运营、保养和维修污染物排放设施和防止污染设施。

企业排放的污染物超过污染物排放标准时，经济开发区管理机关可以停止有关设备的运转。

第三十九条（采用污染物处理技术）

企业应该利用污染物排放量少的设备和技术，并积极引进先进的污染物处理技术。

第四十条（在水域应禁止的行为）

企业和个人不得在海洋、河川、湖泊、水库遗弃垃圾、废弃物、油类等。

第四十一条（水质保护区）

经济开发区为了保护海洋的部分水域，在海滨浴场水域、养殖场及制盐所水域、港口水域等各地设立水质保护区。

设立水质保护区的工作，由内阁负责。

在水质保护区，企业和个人应严格遵守有关秩序。

第四十二条（防止船舶和设备引致的污染）

在经济开发区的水域及其周边运营船舶和设备的企业和个人应该正确地安装防止污染设备后进行运营，并定期接受有关机关的检查。

排放废水、垃圾、油类等，以致污染水域的船舶和设备不得使用。

第四十三条（水域管理）

在经济开发区内管理海洋、江河、湖泊和水库的企业应该经常调查水域是否污染，并及时清理泄漏在水域的油类和垃圾等污染物。

第四十四条（净化废水）

企业应该具备净化设施，净化在经营活动中产生的污水和废水，防止未净化的废水流入海洋、江河、湖泊、水库等。

不得搞用水稀释废水，降低污染浓度的行为。

第四十五条（保养和维修上水道设施，过滤和消毒饮用水）

经济开发区管理机关和有关企业应该经常维修、保养上水道设施，按规定进行饮用水的过滤及消毒，供应达到水质标准的饮用水。

在取水口、水库和排水口周边不得修建建筑物和其他设施，不许施用杀草剂、杀虫剂等有害物质。

第四十六条（防止地下水污染）

企业和个人应该查明地下水污染物的发生原因并搞好积水设施管理工作，以防止被污染物所引致的地下水污染。

第四十七条（防止化学物质引致的污染）

在经济开发区内想生产和利用化学物质时，应该接受经济开发区管理机关的毒性检验和给环境造成的影响评价。

企业和个人应该严格遵守农药、化肥等化学物质的保管与利用秩序，防止毒性物质飘散在大气中或者流入海洋、河川、湖泊、水库等，并防止积累于土壤里。

第四十八条（防止放射性物质引致的污染）

经济开发区的企业想要生产、供应、搬运、保管、使用、废弃放射性物质时，应该通过经济开发区管理机关得到核安全监督机关的放射性物质处理批准。

得到放射性物质处理批准的企业应该按规定充分具备净化、过滤设施，并进行放射性物质的净化和过滤，以便将放射性浓度降低到排放标准以下。

第四十九条（禁止进口被污染的产品）

企业和个人不得把对环境和人体可能造成反面影响的被污染的食品、药品、生活用品、动物饲料等运进经济开发区内。

第五十条（污染事故的处理措施）

在发生或可能发生污染事故时，企业和个人必须立即采取措施防止污染灾害，并通告经济开发区管理机关。

经济开发区管理机关应调查事故情况，并采取相关措施。

第五十一条（记录环境污染防止设施的运转情况）

企业应经常把环境污染防止设施的运

转情况、保管和处理废弃物的情况记录在登记册上，并保管至经济开发区管理机关规定的期间。

第五章 废弃物的处理

第五十二条（处理废弃物的基本要求）

经济开发区要在开发和建设、生产和服务活动过程中严格建立放射性废弃物、有毒性废弃物、一般废弃物等各种废弃物的排放、保管、运输、处理秩序，预先防止废弃物给环境造成的污染。

企业应最大限度地减少废弃物的排放量，并将它重新加以利用。

第五十三条（提出废弃物的排放申请）

想在经济开发区内排放废弃物的企业应草拟废弃物排放批准申请书，把它交给经济开发区管理机关。

废弃物排放批准申请书上应写明废弃物的种类、排放量和分析资料等。

第五十四条（审查废弃物排放批准申请书）

经济开发区管理机关应该自接受废弃物排放批准申请书之日起15天之内进行审查，并决定批准或反对。

废弃物超过排放基准时，不得予以批准排放。

第五十五条（遵守废弃物排放基准）

企业应该严格遵守废弃物排放基准。

想要排放的废弃物种类和排放量发生变化时，应停止开发、建设、生产和服务活动，并重新得到废弃物排放批准。

第五十六条（记录和通告废弃物排放情况）

企业必须对设备和生产工序经常进行技术检查、保养和维修，并经常测定、分析和记录所排放的瓦斯、尘土、废水等污染物的浓度。

废弃物的排放情况每月要向经济开发区管理机关通报一次。

第五十七条（保管和运输废弃物）

企业考虑废弃物的物理、化学及生物学特点建造保管设施，并按废弃物的种类分门别类，安全保管。此时，废弃物的容器表面写上品名及数量。

想运输废弃物的企业应该把写明废弃物的种类、数量、分析资料、运输方法和运输路程的运输文件交给经济开发区管理机关并得到批准，并且在运输途中和装卸过程中采取必要的措施，以防污染环境。

第五十八条（批准废弃物的处理与处理时间）

想处理废弃物的企业，应该把写明废弃物种类、成分分析资料、数量、环境影响评价材料、环境保护担保资料的废弃物处理申请书交给经济开发区管理机关并得到批准。

想在经济开发区以外处理废弃物的企业应该通过经济开发区管理机关获得有关国土环境保护机关的批准。

废弃物的处理应该在有处理设施的规定的地点进行，在经济开发区管理机关所规定的日期之内进行。

第五十九条（禁止进口和使用的废弃物与其处理设施及技术）

在经济开发区内不能从国外进口和使用排放放射性物质或严重污染环境而给人的生命和健康造成危险的废弃物及其处理设施和技术等。

第六十条（采用再利用技术）

企业应该积极采用在生产过程中产生的副产品和废弃物的再利用技术，以防止环境污染，提高资源利用率。

第六章 监督控制

第六十一条（监督控制机关）

对经济开发区内环境保护工作的监督控制，由经济开发区管理机关和道（直辖市）国土环境保护机关负责。

第六十二条（建立环境监测体制）

经济开发区管理机关应该建立环境监测体制，经常调查并掌握环境状况，及时向企业和个人通告所需的环境信息。

第六十三条（报告环境保护工作情况）

经济开发区管理机关应该每季度用书面形式向道（直辖市）国土环境保护机关报告经济开发区的环境保护工作情况。

第六十四条（恢复原状，赔偿损失）

污染或破坏经济开发区的环境及环境保护设施时，应当要求恢复原状或赔偿损失。

第六十五条（罚款）

出现下列情况时处以罚款：

（一）企业未安装防止污染设施或未接受检查就投产或进行经营活动时；

（二）企业未修建废水净化场、沉淀池、垃圾和废弃物处理场等污染物处理设施或未能进行正常运营时；

（三）企业排放的污染物质超过所规定的标准时；

（四）企业在特别保护区、自然环境保护区、水质保护区内安装未经批准的污染物质排放设施并运营时；

（五）企业和个人生产、销售和进口考虑环境保护而禁止使用的设备及物资时；

（六）企业未按规定使用防止污染设施时；

（七）企业未经批准勘探、开发地下资源或改变河川及湖泊结构时；

（八）企业在名胜地、旅游地、休养地及其周边开发资源或建造妨碍环境保护的建筑和设施时；

（九）企业未获得所规定的环境影响评价，进行建设和经营活动时；

（十）企业使用超过臭气、噪音、震动基准的设备时；

（十一）企业违反有关生产、处理、利用和进出口有毒物质、化学物质、放射性物质的秩序时；

（十二）企业违反有关排放、保管、运输、处理废弃物的秩序时；

（十三）企业和个人未经批准滥伐树木或开采泥土、石头和沙子时；

（十四）企业和个人未经批准捕捉或采摘动植物时；

（十五）企业和个人在规定场所以外乱扔垃圾时；

（十六）企业和个人妨碍监督控制机关的监督及控制工作时。

第六十六条（停业）

出现如下情况时勒令停业：

（一）未安装防止污染设施就运营设施时；

（二）未经经济开发区管理机关的批准拆除防止污染设施时；

（三）污染物排放量超过污染物排放基准时；

（四）生产、销售和进出口妨碍环境保护的设备和物资时；

（五）阻挠经济开发区管理机关的现场检查，或未在规定时间内改正错误时；

（六）此外，严重违反本规定时。

第六十七条（没收）

出现下列情况时没收有关财产：

（一）远远超过污染物排放标准时；

（二）销售或出口因考虑环境保护而禁止使用的设备及物资，从中获得收益时；

（三）违反有关生产、处理、利用、进出口有毒性物质、化学物质、放射性物质的秩序时；

（四）未经批准运转被停业的设施时；

（五）用环境污染行为给人的生命和健康造成严重危害时；

（六）违反本规定获得非法盈利时。

第六十八条（申诉及其处理）

对经济开发区的环境保护工作如有意见，就可以向经济开发区管理机关和道（直辖市）国土环境保护机关提出申诉。

接受申诉的机关必须在30天之内了解情况加以处理。

第六十九条（解决纠纷）

有关经济开发区环境保护工作的纠纷问题，应通过协商加以解决。

用协商方法不能解决问题时，可以按规定采用调停、仲裁或裁判的方法加以解决。



开城的遗迹遗物

朝鲜具有五千年悠久的历史和灿烂的文化，如今朝鲜到处保存着很多遗迹遗物，它显示漫长岁月的痕迹。

开城（位于朝鲜中部）是朝鲜第一个统一国家——高丽（918年-1392年）首都，这里有很多遗迹遗物，吸引游客的注目。

雄壮的王陵、古城、南大门、寺院、成均馆、书院、满月台、瞻星台、善竹桥等很多遗迹遗物是显示高丽将近500年历史的宝贵的文化遗产。

在这些遗迹当中首屈一指的是建立第一个统一国家的高丽始祖王王建（877～943）的陵墓。

王建王陵由陵门内的陵墓区和其外的公园区构成，是八米高的高句丽式石室墓，内部有用大石板做的棺材，左右两侧有长杆，长杆上可以放着遗物，四个壁面上绘有竹子、松树、青龙、白虎、玄武等壁画。

此外，有高丽第31代王——敬孝王和王后的双墓等很多高丽历代王、王妃和王族的陵墓。

开城的古城址、城门、寺庙充分显示朝鲜民族优秀的建筑技术和文化。

开城城墙由宫城、外城（罗城）、内城（半月城）构成，周长约二十三公里，仅看城门超过几十座。

1391年～1393年建筑的开城城墙南门——开城南大门由用花岗石砌成的长方形石筑台和其上面修筑的门楼组成，主建筑、屋顶和飞檐等充分显示当时独特的建筑技术。

南大门门楼上挂着朝鲜三大名钟之一——演福寺钟。

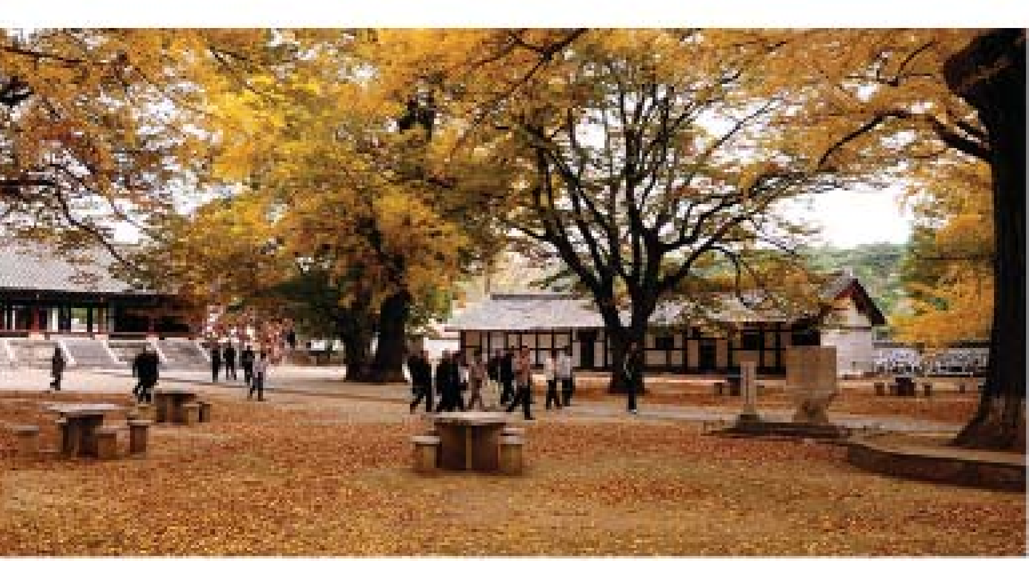
演福寺钟是显示高丽人的金属铸造技术、金属工艺技术的水平很高的历史遗物，表面装饰完美而优雅，其声音动听而清亮，在离一百多里之处也能听见。

大兴山城是以闻名全国的绝景、被人称为朝鲜三大有名的瀑布之一的朴渊瀑布倾泻而下的绝壁为北端，连接西边的天摩山、南边的清凉峰、东边的人达峰和圣居山等险峻的高峰，利用有利的自然地理条件砌筑的石城，它如实地显示当时人很高的筑城技术和才能。

在开城的寺庙中有名的是灵通寺。

灵通寺于10世纪初建立，2005年10月复原，总占地面积为6万平方米，有26幢建筑。

开城还有成均馆、嵩阳书院等显示当时的教育文化水平的宝贵的文化遗产。



成均馆（当时）是高丽时期的最高教育机构，由国子学、大学、文学、伦理学等六个学科构成。

成均馆用石墙围绕，总占地面积为两万平方米，这里有东斋、西斋、明伦堂、东庑、西庑、大成殿、香室、尊敬阁、启圣祠等显示当时建筑技术的18幢建筑。

综合地展示开城历史遗物的高丽博物馆里有描绘第一个统一国家——高丽首都开城古代面貌的地图以及显示高丽时期的历史、经济、科学、文化的发展面貌的王氏家谱、绸缎、纸、金属活字、有关太阳黑点观测的“高丽史”天文志的记录、金铜工艺品、玉石工艺品、显示当时的商品货币关系发展面貌的很多金属货币、高丽青瓷、金铜塔等很有历史价值的一千多个遗物。

2013年6月在柬埔寨金边举行的联合国教科文组织第三十七届世界遗产委员会决定把王建王陵、敬孝王陵、七陵群、明陵群、开城城墙、开城南大门、满月台、高丽成均馆、嵩阳书院、开城瞻星台、善竹桥、表忠碑注册为世界文化遗产。

在朝鲜劳动党正确的民族文化遗产保护政策下，开城的历史遗迹至今保存原样，给来到开城的游客生动地表现出朝鲜第一个统一国家——高丽悠久的历史。

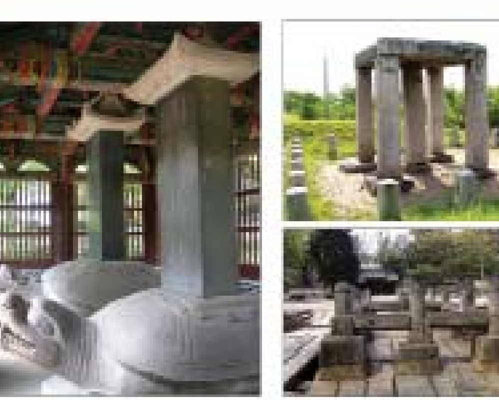


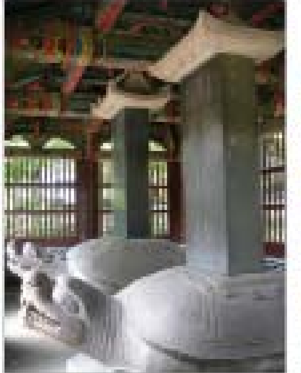


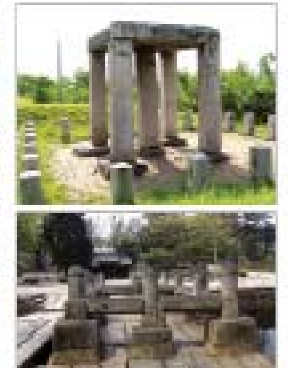


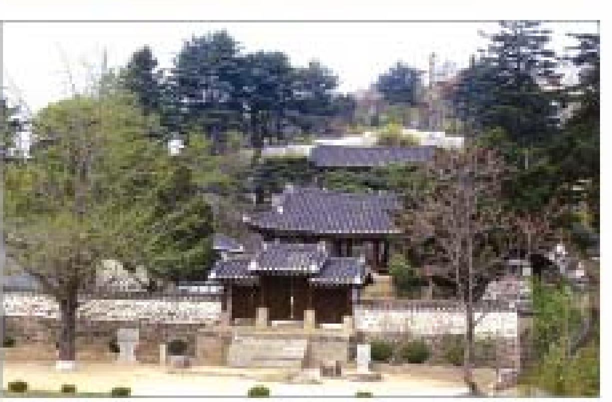














“乐元-410”
植物活性强化剂

乐元联运技术交流社开发了促进谷物、蔬菜、苗木等植物的生长并提高产量的“乐元-410”植物活性强化剂。

“乐元-410”植物活性强化剂是以凝结能力大的钼酸盐为主，添加各种微量元素而制成的微量元素肥料之一——钼植物活性强化剂。

此强化剂的植物发芽和生长促进能力很强，如果在农作物的种子处理和叶喷雾中使用此强化剂，就连保存三年的种子的发芽率也达到98%以上，每公顷种子和肥料消费量分别减少40%和70%以上，生长日期也能减少25～30天，产量增加到两倍以上。

耐盐、耐旱、耐冷害湿气的能力也大大提高。

此强化剂的pH为5.5～7，是原汁状态的水溶液，呈浅栗色。

用于一公顷土地的原汁状态水溶液为10升。

“乐元-410”植物活性强化剂于2016年被注册为朝鲜民主主义人民共和国专利产品。

乐元联运技术交流社
地址：朝鲜民主主义人民共和国
平壤市万景台区
电话：0085-02-18111-341-8218
传真：0085-02-381-4410
电子邮箱：rakwon@star-co.net.kp

百花酒

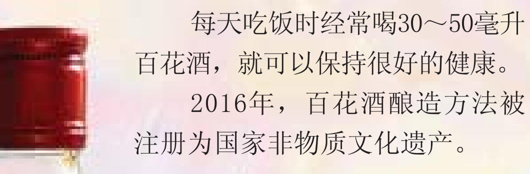
“用百花酿酒喝，就能治好百病，健康长寿。”

这是朝鲜自古流传的话。

朝鲜具有代表性的古典医学文献——《东医宝鉴》等古代文献记载，百花酒是防病长寿的灵丹妙药，这个酒是采用独特的酿造方法处理一百多种天然药用植物花朵而酿造的美酒，它原原本本地包含着天然花朵的颜色、香味、味道和有效成分。

百花酒富含维生素C、A、E、B群（B_1、B_2、B_3、B_5、B_6、B_{12}）、核酸、粗脂肪质、碳水化合物和必需微量元素——铁和铜等。

百花酒起着强脏强精和补血作用，对因各种原因而产生的消化不良、食欲不振、慢性小大肠炎、肝机能障碍、低血压、全身无力、性机能减退和妇科病等疗效显著。



每天吃饭时经常喝30～50毫升百花酒，就可以保持很好的健康。

2016年，百花酒酿造方法被注册为国家非物质文化遗产。

罗津饮料厂
地址：朝鲜民主主义人民共和国
罗先市罗津地区
传真：850-085-29-0040



No. 13627

原子荧光分析器

原子荧光分析器是分析含在有关物质里的极少元素含量的器具。

此分析器可以分析在食品和饮用水中含有的微量元素含量，还可以分析在生产金、银过程中原矿、精矿和尾矿等含有的金银成分含量，分析准确度很高。

分析器由原子化系统、激发系统、光学系统、探测系统、操纵及资料处理系统等组成。

- 技术参数

分析精确度： （RSD）≦1.5%

探测限度： ppb级（金、银为0.005g/t）

测定时间： 5～15s



未来科学技术交流社

地址：朝鲜民主主义人民共和国平壤市中区

传真：0085-02-381-4410/4416

电子邮箱：kut@star-co.net.kp

No. 882105